



# Avis des services durant l'instruction

## Parc éolien des Marguerites

**Communes de Payns et Savières**  
**Département de l'Aube (10)**

- Avis de l'Agence Régionale de Santé - Délégation Territoriale de l'Aube - 25 mars 2021
- Avis de la Direction de la Sécurité Aéronautique d'Etat (DSAE), Direction de la Circulation Aérienne Militaire (DIRCAM) - 12 mai 2021
- Avis de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) - 28 mars 2021
- Nouvel avis de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) - 7 juillet 2023





**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**Délégation Territoriale de l'Aube**

**Service émetteur :**  
Service santé-environnement

**Affaire suivie par :**  
Philippe ANTOINE

**Courriel :**  
philippe.antoine@ars.sante.fr  
**Tél :** 03 25 76 21 44  
**Fax :** 03 25 80 20 58

La Déléguée Territoriale de l'Aube

A

M. le préfet de l'Aube  
Service de la coordination interministérielle et  
de l'appui territorial  
Pôle de coordination interministérielle  
et de concertation publique

à l'attention de M. Benoît DEBARD et Mme  
Anaïs COLIN

A Troyes, le 25 mars 2021

Vos réf : votre courrier de saisine du 19 janvier 2021, reçu le 22 janvier 2021 dans nos services.

Objet : contribution de l'ARS dans le cadre de l'instruction d'une demande d'autorisation  
environnementale par la SAS ÉOLIENNE DE MARGUERITE,

<b>Pétitionnaire</b>	<b>SAS ÉOLIENNE DE MARGUERITE</b>	
<b>Commune Adresse</b>	PAYNS (10600)	
<b>Type de projet</b>	x	Autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) - Article L. 181-1-2° du code de l'environnement
		Autorisation au titre des installations, ouvrages, travaux, aménagement soumis à la loi sur l'eau (IOTA) - Article L. 181-1-1° du code de l'environnement

<b>Intitulé du projet</b>	Le projet constitue une extension du parc éolien Seine Rive Gauche Sud composé de 16 éoliennes en fonctionnement. Le projet de Marguerite se compose de 6 éoliennes conservant la cohérence d'implantation du parc existant, et de 2 postes de livraison. Il se situe sur le territoire des communes de Payns et Savières. Les éoliennes auront une hauteur comprise entre 150 et 165 mètres, pour une puissance totale de 15.3MW.
<b>Coordonnées du siège social</b>	SAS Éoliennes de Marguerite – 29 rue des 3 Cailloux – 80000 AMIENS



<b>N° et date de dépôt</b>	Dossier déposé sur l'application GUN-Env le 11 janvier 2021	
<b>Corpus réglementaire couvert l'autorisation</b>		Absence d'opposition à déclaration IOTA
		Autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre
		Autorisation spéciale au titre des réserves naturelles en application des articles L. 332-6 et L. 332-9
		Autorisation spéciale au titre des sites classés ou en instance de classement en application des articles L. 341-7 et L. 341-10
		Dérogation au titre de l'article L. 411-2 du code de l'environnement (site d'intérêt géologique, espèces protégées)
		Absence d'opposition au titre des sites Natura 2000
	X	Déclaration ou enregistrement ICPE
		Agrément pour l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés au titre de l'article L. 532-3 du code de l'environnement
		Agrément pour la gestion de déchets prévu à l'article L. 541-22 du code de l'environnement
	X	Autorisation d'exploiter au titre de l'article L. 311-1 du code de l'énergie
		Autorisation de défrichement au titre des articles L. 214-13 et L. 341-3 du code forestier
	X	Autorisation au titre des obstacles à la navigation aérienne pour les projets éoliens
	X	Conformité aux règles d'urbanisme pour projet éolien
<b>Nom et coordonnées de la personne responsable du dossier</b>	Nom : DAVAL (Mme) Prénom : Charlotte Téléphone : 03-65-88-99-15 / 07-86-92-74-69 Courriel : <a href="mailto:cdaval@h2air.fr">cdaval@h2air.fr</a>	

La société « Eoliennes de Marguerite » est une société dédiée, **créée par la société H2air** pour porter et exploiter le projet « Parc éolien de Marguerite ».

Le projet éolien de Marguerite (6 éolienne).s'inscrit dans la continuité du parc éolien existant de Seine Rive Gauche Sud (SRS), lui-même constitué de seize éoliennes disposée sur quatre alignements, déterminés par les radiales de la contrainte du radar militaire de Prunay-Belleville. Chacune des quatre lignes est prolongée par une à deux éoliennes du présent projet.

Ces 6 éoliennes supplémentaires sont éloignées de plus de 700 m. de l'habitation la plus proche, et de plus de 900 m. de la zone d'activité des Marnes.

**L'ensemble des problématiques en matière d'impact sur la santé humaine a été abordé dans le dossier** (prévention des impacts sur l'eau souterraine, bruit, infra-sons, champs électromagnétiques, ombres portées, sachant que le parc éolien est suffisamment éloigné de bâtiments à usage de bureaux pour éviter la réalisation de cette dernière étude).

A noter que le dossier envisage également la possibilité de la présence d'ambrosie sur le chantier.

### **Concernant la prévention des impacts sur l'eau souterraine :**

L'une des 6 futures éoliennes (E3 bis) se trouve dans le périmètre de protection éloigné (PPE) du captage AEP public de Savières. Les travaux d'enfouissement des câbles issus de cette éolienne vers le poste de livraison n°1, s'effectueront au sein du Périmètre de Protection Rapprochée (PPR). Le chemin d'accès menant à l'éolienne E3bis et sa plateforme seront également créés au sein du PPE. **Cette éolienne a donc fait l'objet d'un avis d'un hydrogéologue agréé (M. Patrick FRADET) en date du 19 mars 2020.**

**Celui-ci conclut à la possibilité de réaliser l'éolienne E3bis à l'emplacement projeté, sous réserve de respecter un ensemble de précautions pendant le chantier et lors de l'entretien, mentionnées pages 12 à 15 de son avis reproduit en annexe 3 de l'étude d'impact sur l'environnement.**

Le pétitionnaire précise d'ailleurs certaines mesures de prévention qui seront prises sur le chantier :

- Stockage sécurisé des produits nocifs (local adapté) puis évacuation vers un centre adapté.
- Aucun stockage, ni aucun stationnement d'engins ne se fera dans les périmètres de protection éloignée et rapprochée du captage de Savières.
- Bassin de nettoyage des goulottes des toupies béton avec géotextile drainant, tri et évacuation des résidus. Il sera situé hors PPI ou PPR du captage de Savières.
- Sanitaires avec une cuve étanche vidée et évacuée régulièrement.
- Procédures d'intervention rapide en cas de pollution accidentelle. Kits anti-pollution disponibles.
- Les huiles présentes dans les nacelles seront de nature non minérale et biodégradable.
- Aucun produit phytosanitaire pour l'entretien du pied des éoliennes.
- Pose de câble à enterrabilité directe pour limiter l'effet drainant des tranchées.
- Aucuns travaux de terrassement en cas de forte pluie.
- Mise en place de barrages imperméables (argiles) en des points pour éviter un drainage des zones humides potentiellement identifiées le long du tracé du raccordement définitif du parc.

### **Concernant la prévention des nuisances sonores :**

**En préliminaire à la description de l'étude acoustique elle-même, correctement menée, mes services regrettent cependant un détournement de l'article 26 de l'arrêté du 26 août 2011, relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement**

**En effet, le parc éolien Seine Rive Gauche Sud appartient également à la société H2air, et le dossier lui-même mentionne que ces 6 éoliennes constituent une extension du parc existant.**

**Or la société H2air a créé une autre société uniquement pour gérer ces 6 éoliennes seules, ce qui lui permet de s'affranchir réglementairement de l'obligation de l'article 26 stipulant que « [...] Lorsque plusieurs installations classées, soumises à autorisation au titre de rubriques différentes, sont exploitées par un même exploitant sur un même site, le niveau de bruit global émis par ces installations respecte les valeurs limites ci-dessus. »**

De ce fait, le dossier devrait calculer l'impact acoustique global cumulé des 6 nouvelles éoliennes avec le reste du parc Seine Rive gauche Sud, ce qui n'est pas le cas, puisque le parc actuel déjà en fonctionnement n'a pas été arrêté pour la mesure du bruit résiduel. Il a de fait été intégré dans celui-ci, alors que la logique aurait voulu que ses éoliennes soient arrêtées également pour mesurer le véritable bruit résiduel actuel aux différents points de mesure, puisque les deux « parcs » d'éoliennes n'en formeront qu'un sur le terrain, et appartiennent *in fine* au même groupe, la société H2air.

Ce point en particulier pourrait être soulevé par des opposants à l'implantation de nouvelles éoliennes, comme un éventuel vice de forme.

**Nonobstant cette observation, dans ce cas précis, l'étude acoustique conclut à l'absence de nuisances sonores pour le voisinage, aussi bien le jour que la nuit, et en période intermédiaire (entre 06h00 et 07h00 du matin), et les chiffres calculés semblent l'attester.**

En effet, les nouvelles éoliennes restent assez éloignées du voisinage (700 m. pour l'habitation la plus proche), et l'exploitant s'engage à équiper leurs pales de « peignes » ou « dentelures » (Serrated Trailing Edge : STE), afin de réduire le bruit d'ordre aérodynamique, donc les émissions sonores globales des machines.

8 points de mesure acoustique ont été définis, représentant les habitations susceptibles d'être les plus exposées :

- Point n°1 : Le-Pavillon-Sainte-Julie
- Point n°2 : Ferme de la Nacelle
- Point n°3 : Voie de Lettres, Savières
- Point n°4 : Voie des Vignes, Savières
- Point n°5 : Rue des Grèves, Savières
- Point n°6 : Rue du Clos des Vergers, Payns
- Point n°7 : Chemin du Château d'Eau, Payns
- Point n°8 : Garage de la Malmaison

Les mesures de niveaux résiduels ont été effectuées en huit lieux distincts sur une période de 29 jours, pour des vitesses de vent atteignant 16 m/s (à Href = 10 m), afin de qualifier l'état initial acoustique du site de Savières et Payns (10). Les relevés ont été effectués en hiver, saison où la végétation est faible et l'activité humaine moins fréquente. À cette période de l'année, les niveaux sonores résiduels sont généralement plus faibles que durant les autres périodes de l'année. L'étude acoustique précise bien que le parc éolien existant de Seine Rive Gauche Sud était alors en fonctionnement.

L'analyse de l'impact acoustique a été menée pour une variante de modèles Vestas, ayant des caractéristiques correspondant aux gabarits maximisés pressentis.

Le vent lors des mesures était représentatif des directions les plus fréquentes, direction sud-ouest.

Une extrapolation ou un recalage des indicateurs de bruit a été réalisé sur les vitesses de vent non rencontrées pendant la campagne de mesure (ou présentant peu d'occurrence), en fonction des niveaux sonores mesurés aux vitesses de vent inférieures et des caractéristiques du site, et prennent en considération une évolution théorique des niveaux sonores avec la vitesse de vent.

Globalement, les niveaux sonores auxquels les populations riveraines sont exposées actuellement sont caractéristiques d'un milieu rural où le bruit est influencé par l'activité humaine (trafic, activité agricole). Le parc éolien actuel en fonctionnement influence également le niveau sonore, notamment de nuit.

Après calcul des simulations, l'émergence résultant de l'apport des 6 nouvelles éoliennes au bruit résiduel incluant celui du parc existant, **sur la période de jour et en période intermédiaire** (entre 6h et 7h du matin), est égale à **0 dB(A)**.

**De nuit, cette émergence est soit nulle, soit au plus égale à 1dB(A)**, en fonction de la vitesse de vent et de l'emplacement de mesure (au plus 1 dB(A) d'émergence au point n°1, au pavillon Sainte Julie, aux vitesses de 3, 6 et 7 m/s de vent). Les émergences prévisionnelles aux 7 autres points de mesure sont soit nulles, soit égale à 0,5 dB(A), **sachant que les résultats ont été arrondis à 0,5 dB(A) près.**

Par conséquent la contribution de ces nouvelles éoliennes au bruit du parc existant sera donc suffisamment faible pour ne pas augmenter les niveaux sonores actuels dans le voisinage.

Aucune tonalité marquée n'est attendue par ailleurs.

Les autres parcs voisins existants ou en projet, en dehors du parc « Seine rive gauche sud », sont trop éloignés pour avoir un impact sur le niveau sonore des points de mesure.

Par conséquent, aucune mesure de bridage n'est prévue.

Concernant l'aspect sanitaire, mes services délivrent donc **un avis favorable au dossier sous réserve du respect des prescriptions suivantes :**

**Prescription n°1 :**

Toutes les précautions devront être prises, afin d'éviter une pollution accidentelle de la ressource en eau du sous-sol, notamment en phase chantier (stockage sécurisé du matériel, des déchets et des engins, mise à disposition du personnel de kits absorbants...).

**Prescription n°2 :**

Afin de réagir dans les meilleurs délais, une procédure d'urgence en cas de pollution accidentelle devra être mise en place avant le démarrage des travaux, en sélectionnant notamment par avance les sociétés de dépollution susceptibles d'intervenir immédiatement sur le site.

**Prescription n°3 :**

Concernant plus précisément la construction de l'éolienne E3 bis, l'intégralité des prescriptions constructives de l'hydrogéologue agréé mentionnées pages 12 à 15 de son rapport du 19 mars 2020, en annexe 3 de l'étude d'impact sur l'environnement du présent projet, devront être respectées.

De même en ce qui concerne la mise en place des réseaux de raccordement au réseau électrique, et les précautions d'entretien ultérieur du site.

**Prescription n°4 :**

L'intégralité des pales des éoliennes du parc devra être équipée de dispositifs STE.

**Prescription n°5 :**

Une étude acoustique en conditions réelles sera à réaliser dans les douze mois suivant la mise en service du parc. Le porteur de projet devra prendre les mesures correctives nécessaires en cas d'émergences sonores excessives (bridage ou arrêt de certaines éoliennes en fonction de la vitesse et/ou de la direction du vent, etc.), en concertation avec les autres parcs existants ou accordés. De même si des plaintes pour nuisances sonores surviennent après la mise en service du projet.

P/La Déléguée Territoriale de l'Aube,

L'ingénieur du génie sanitaire,



Laure GRAN-AYMERICH



**MINISTÈRE  
DES ARMÉES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction de la sécurité aéronautique d'État  
Direction de la circulation aérienne militaire**

Villacoublay, le **12 MAI 2021**  
N° ~~17~~ / ARM/DSAE/DIRCAM/NP

Le général de brigade aérienne Etienne Herfeld  
directeur de la circulation aérienne militaire

à

Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement du  
Grand-Est

**OBJET** : Construction et exploitation d'un parc éolien dans le  
département de l'Aube (10).

**RÉFÉRENCES** : liste en annexe I.

**PIÈCES JOINTES** : trois annexes.

Monsieur le directeur,

Par courriel de référence g), vous sollicitez l'autorisation du ministère des armées dans le cadre de la procédure « autorisation environnementale unique » pour la construction et l'exploitation d'un parc éolien comprenant six aérogénérateurs d'une hauteur hors tout, pale haute à la verticale, de 150 à 165 mètres sur le territoire des communes de Payns; Savières et Le-Pavillon-Sainte-Julie (10).

Après consultation des différents organismes concernés des forces armées, il ressort qu'une partie de ce projet n'est pas de nature à remettre en cause leurs missions.

En effet, du point de vue des contraintes radioélectriques, le projet se situe (cf. annexe II) dans les 5 - 20 km du radar des forces armées de Romilly, soit en zone d'exclusion à partir de l'altitude de 181 mètres NGF, dans laquelle toute construction d'aérogénérateurs est proscrite (cf. annexe III).

Le projet a été analysé au regard du parc construit, qui avait été exceptionnellement autorisé dans ce secteur dit « de protection » du fait de la modification des critères radars en cours d'instruction au moment de son établissement. Son autorisation était donc assujettie au respect des nouveaux critères de coordination de 2010 en terme d'implantation angulaire et de séparation angulaire (cf. annexe III).

L'acceptabilité du projet est assujettie à une configuration qui n'augmente pas la gêne déjà consentie pour cinq éoliennes situées en aval du parc. Or, après une étude technique complète et approfondie, il s'avère que l'éolienne E4 BIS augmente la gêne dans le plan vertical (cf. annexe II – explication selon étude technique) ce qui la rend non acceptable dans ce secteur dit « de protection ».

Par conséquent, j'ai l'honneur de vous informer qu'au titre de l'article R.244-1 du code de l'aviation civile, **je ne donne mon autorisation que pour la réalisation des éoliennes 3 BIS, 7 BIS, 12 BIS, 16 BIS et 16 TER** sous réserve que chaque éolienne soit équipée de balisages diurne et nocturne, en application de l'arrêté de référence e), conformément aux spécifications de l'arrêté de référence f).

Par ailleurs, je donne mon autorisation pour l'exploitation des éoliennes 3 BIS, 7 BIS, 12 BIS, 16 BIS et 16 TER conformément aux dispositions de l'arrêté de référence d).

Ainsi, pour les raisons citées supra, je ne donne pas mon autorisation pour l'éolienne E4 BIS de ce projet.

À des fins de suivi des dossiers, je vous demande de bien vouloir tenir informé le commandement de la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord de Cinq-Mars-la-Pile de la décision préfectorale.

Dans l'hypothèse d'une acceptation de ce projet et afin de procéder à l'inscription de ces obstacles sur les publications d'information aéronautique, je vous prie d'informer le porteur qu'il devra faire connaître à la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord de Cinq-Mars-la-Pile ainsi qu'à la direction de la sécurité de l'aviation civile Nord-Est située à Entzheim (67) :

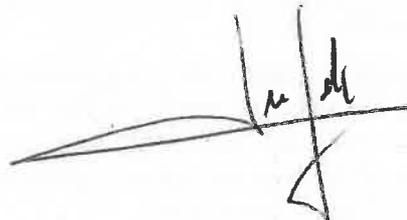
- les différentes étapes conduisant à la mise en service opérationnel du parc éolien (déclaration d'ouverture et de fin de chantier) ;
- pour chacune des éoliennes: les positions géographiques exactes en coordonnées WGS84 (degrés, minutes, secondes), l'altitude NGF<sup>1</sup> du point d'implantation ainsi que leur hauteur hors tout (pales comprises).

Enfin, je vous prie d'attirer son attention sur le fait que se soustraire à ces obligations engagerait sa responsabilité pénale en cas de collision avec un aéronef.

Dans l'éventualité où ce projet subirait des modifications postérieures au présent courrier, il devra systématiquement faire l'objet d'une nouvelle demande.

Je vous prie de croire, Monsieur le directeur, à l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le directeur de la sécurité aéronautique d'État  
et par délégation,  
le général de brigade aérienne Etienne Herfeld,  
directeur de la circulation aérienne militaire.



<sup>1</sup> NGF : nivellement géographique de la France ; référence d'altitude du sol par rapport au niveau moyen des mers

**ANNEXE I de la lettre n°137 /ARM/DSAÉ/DIRCAM/NP du 12 MAI 2021**  
**Références**

- a) code de l'aviation civile notamment son article R.244-1 ;
- b) code de l'environnement notamment son article R.181-32 ;
- c) arrêté du 03 mai 2013 portant organisation de la direction de la sécurité aéronautique d'État<sup>2</sup> ;
- d) arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement<sup>3</sup>, modifié ;
- e) arrêté du 25 juillet 1990 relatif aux installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation<sup>4</sup> ;
- f) arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne<sup>5</sup> ;
- g) votre courriel du 22 mars 2021 (réf. AEU\_AIOT\_0100000067\_Parc éolien de Marguerite).

---

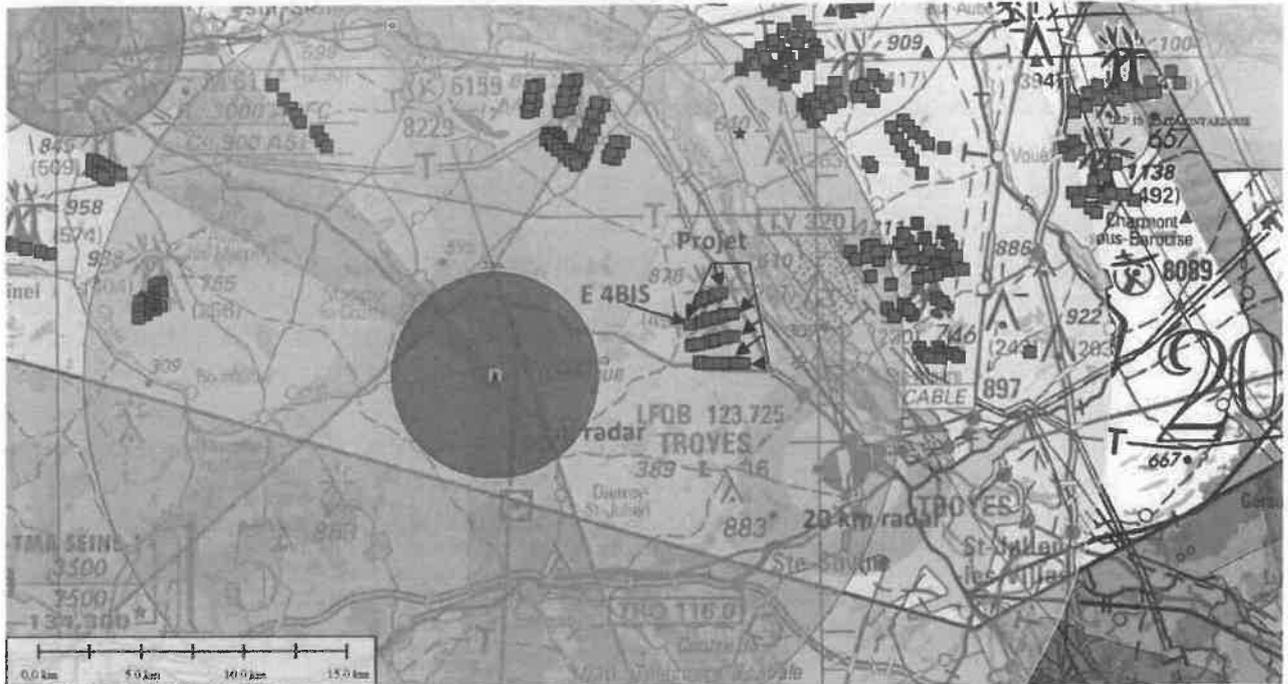
<sup>2</sup> NOR DEFD1308371A

<sup>3</sup> NOR DEVP1119348A

<sup>4</sup> NOR EQUA9000474A

<sup>5</sup> NOR TRAA1809923A

**ANNEXE II de la lettre n° 1571 /ARM/DSAÉ/DIRCAM/NP du 12 MAI 2021**  
**Impact du projet (éolienne E4 BIS) sur le radar des armées de Romilly-Prunay-Belleville.**



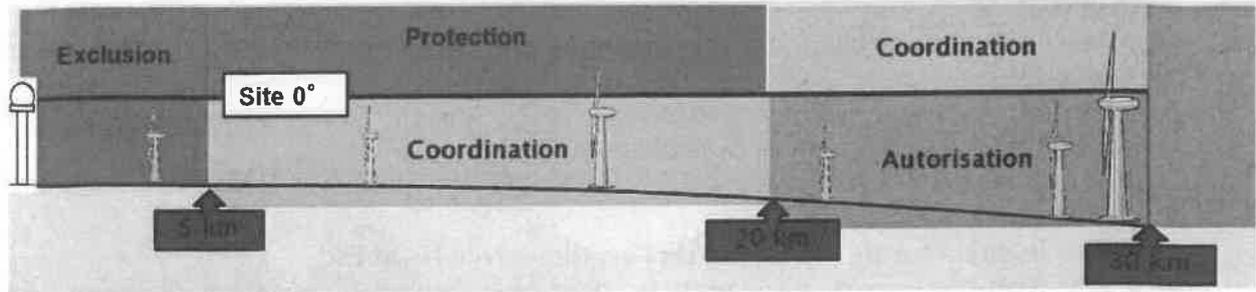
**Impact vertical du projet (éolienne E4 BIS) sur le radar des armées de Romilly-Prunay-Belleville.**

Selon l'étude approfondie de l'organisme défense de référence :

- l'éolienne E4 bis culmine à plus de 280 mètres, en amont d'éoliennes du parc construit ;
- les éoliennes du parc construit dans l'axe de cette éolienne culminent à des altitudes entre 245 et 260 mètres ;
- située dans le faisceau de détection du radar des armées de Romilly-Prunay-Belleville, en zone de « protection » du radar, cette éolienne engendre un masque vertical altérant la capacité de détection et le suivi trajectographique d'appareils évoluant dans ces espaces.

Cette éolienne n'est donc pas acceptable au regard des contraintes supplémentaires qu'elle engendre sur ce radar.

**ANNEXE III de la lettre n°1371/ARM/DSAÉ/DIRCAM/NP du 12 MAI 2021**  
**Définitions des zones de protection et de coordination de l'ensemble des radars des forces armées appliquées depuis janvier 2010**



- Zone d'exclusion : éoliennes interdites,
- zone de protection : éoliennes interdites,
- zone de coordination : éoliennes autorisées selon les principes ci-dessous,
- zone d'accord : éoliennes autorisées,
- la frontière dans le vertical au-delà de la zone des 0-5 km correspond à un angle de site antenne radar calé à 0°.

Contraintes défense en zone de coordination

Les éoliennes peuvent générer des perturbations qui sont de nature à dégrader la qualité de la détection et l'intégrité des informations transmises par les radars.

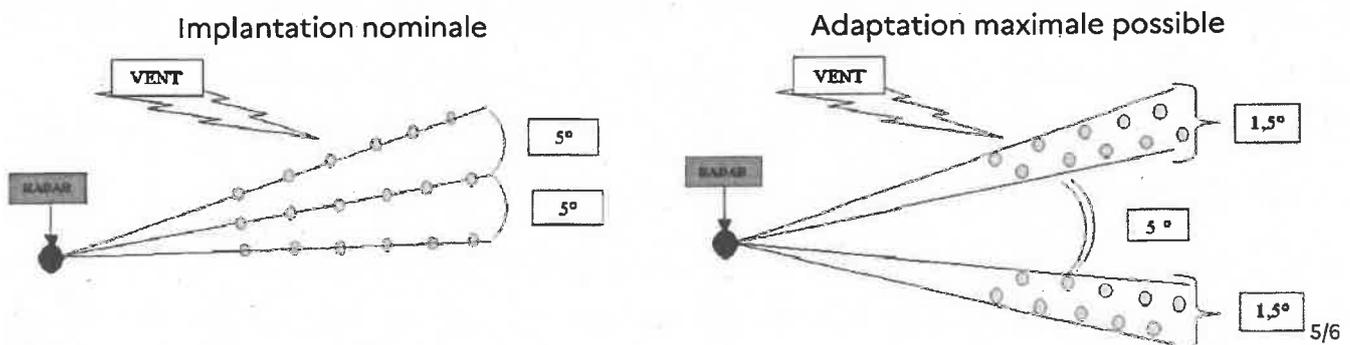
Ces perturbations impactent le fonctionnement des radars utilisés par l'Armée de l'Air et de l'Espace dans le cadre de la mission de défense aérienne (respect de la souveraineté nationale dans l'espace aérien français et défense du territoire contre toute menace aérienne) et peuvent porter atteinte à la sécurité des vols effectués en circulation aérienne militaire.

Ces perturbations génèrent notamment :

- un effet classique de perte de détection derrière l'obstacle dû au masquage physique de la propagation des ondes électromagnétiques,
- des faux échos par réflexion sur les parties fixes et les parties mobiles (pales) pour lesquelles les surfaces équivalentes radar (SER) sont importantes et présentent des caractéristiques similaires aux aéronefs en mouvement.

Elles peuvent donc entraîner de fausses informations (fausses pistes), l'altération des informations existantes ou encore la saturation des récepteurs des radars. Le ministère des armées met tout en œuvre pour limiter leurs effets.

C'est pourquoi, en zone de coordination, le ministère des armées demande la limitation du nombre d'éoliennes à une dizaine par parc et l'implantation des parcs sur des axes radiaux partant du radar, conformément au schéma ci-dessous (mesure d'angle prise en bout de pales).



## LISTE DE DIFFUSION

### DESTINATAIRES :

- Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Grand-Est.  
A l'attention de Monsieur Vincent RICHER  
*vincent.richer@developpement-durable.gouv.fr*

### COPIES :

- Monsieur le directeur de la sécurité de l'aviation civile Nord-Est.  
*snia-urba-lyon-bf@aviation-civile.gouv.fr / dsac-ne-eoliennes-bf@aviation-civile.gouv.fr*
- Monsieur le délégué militaire départemental de l'Aube.  
*dmd10.sec.fct@intradef.gouv.fr*
- Monsieur le chef d'Etat-Major de Zone de Défense Nord-Est.  
*emzd-metz.cmi.fct@intradef.gouv.fr*
- Archives DSAÉ/DIRCAM.
- Archives SDRCAM Nord (BR\_0177\_2021).



**MINISTÈRE  
CHARGÉ  
DES TRANSPORTS**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



direction  
générale  
de l'Aviation  
civile

**Service national d'Ingénierie aéroportuaire**  
« Construire ensemble, durablement »

LYON, le 28/03/2021

SNIA Centre et Est

DREAL

guichet unique autorisations environnementales

**Nos réf.** : AU 0289– **Dossier 2021.10.003**

**Vos réf.** : Courriel du 28 janvier 2021 (AIOT 0100000067)

**Affaire suivie par** : ANNE SAULNIER

[snia-urba-lyon-bf@aviation-civile.gouv.fr](mailto:snia-urba-lyon-bf@aviation-civile.gouv.fr)

**Tél.** : 04 26 72 65 40- **Fax** : 04 26 72 65 69

**Objet** : Autorisation Environnementale – Parc éolien des Marguerites

**Textes de référence :**

1. Articles L. 181-1 et suivants du code de l'environnement ;
2. Articles R. 181-1 et suivants du code de l'environnement ;
3. Article R244-1 du code de l'aviation civile
4. Article R111-2 du code de l'urbanisme
5. Arrêté du 25 juillet 1990 relatif aux installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation
6. Arrêté du 30 juin 2020, relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement par rapport aux enjeux de sécurité aéronautique (NOR: TREP2003958A)

Par courriel cité en référence, vous sollicitez sur le fondement de l'article R 181-32 du code de l'environnement, l'avis du ministre en charge de l'aviation civile, au sujet d'une demande d'autorisation environnementale présentée par la société H2Air

Cette demande concerne l'implantation de 6 éoliennes sur les communes de Savières et de Payns (10) dont les caractéristiques sont reprises ci après :

Éolienne	Latitude	Longitude	Altitude au sol	Hauteur	Altitude au sommet
E3 bis	48°23'58,828"N	3°56'16,368"E	99 m	150 m	249 m
E4 bis	48°23'10,014"N	3°54'59,082"E	134 m	150 m	284 m
E7 bis	48°23'26,524"N	3°56'41,749"E	99 m	150 m	249 m
E12 bis	48°22'50,119"N	3°56'42,550"E	112 m	150 m	262 m
E16 bis	48°22'08,383"N	3°56'46,684"E	108 m	165 m	278 m
E16 ter	48°22'08,037"N	3°57'05,524"E	105 m	165 m	275 m

Copie : DSAC-NE  
SDRCAM NORD

Ce parc se situe à proximité du VOR de TROYES.

Trois des six éoliennes sont situées dans le périmètre de protection du VOR défini par l'arrêté du 30 juin 2020 sus visé, à une distance comprise entre 10km et 15km de l'appareil.

Un VOR est une station d'émission au sol permettant à un aéronef doté d'un récepteur de déterminer sa position en vol. Il peut être en outre utilisé comme équipement de secours en cas de défaillance des systèmes satellitaires. Il doit à ce double titre être opérationnel à tout moment. C'est pourquoi, il incombe à la Direction Générale de l'Aviation civile (ci après DGAC) de garantir l'intégrité de fonctionnement de tels équipements sur l'ensemble de leur domaine de couverture, y compris en prévision de la rationalisation de l'infrastructure VOR conduisant intensifier son utilisation..

L'arrêté du 30 juin 2020, relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement par rapport aux enjeux de sécurité aéronautique dispose qu'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent « est implanté de façon à préserver la sécurité des vols des aéronefs et à ne pas perturber de manière significative le fonctionnement des [...] aides à la navigation utilisés en support de la navigation aérienne civile ». À cette fin, l'arrêté prévoit notamment que « les aérogénérateurs sont implantés dans le respect [de] distances minimales d'éloignement » destinées à garantir la protection des infrastructures, lesquelles sont fixées à 15 km en ce qui concerne les VOR.

L'arrêté du 30 juin 2020 prévoit néanmoins la possibilité, pour le ministre chargé de l'aviation civile, de délivrer un accord écrit dérogatoire aux distances minimales d'éloignement visées dès lors que les aérogénérateurs sont implantés de façon à préserver la sécurité des vols des aéronefs et à ne pas perturber de manière significative les aides à la navigation aérienne. Pour ce faire, il convient d'examiner si des circonstances particulières permettent de conclure que, malgré une implantation du projet en deçà des 15 km requis, les conditions permettant la délivrance d'un accord dérogatoire aux distances minimales d'éloignement prévues par l'arrêté sont satisfaites.

Or, dans les circonstances de l'espèce, au terme de son analyse, la DGAC conclut à l'existence d'éléments susceptibles d'affecter la sécurité des vols des aéronefs et de perturber le bon fonctionnement du VOR de TROYES.

En particulier, un nombre important d'aérogénérateurs implantés dans l'aire de protection du VOR (15 km) induit la dégradation du signal. Il s'ensuit que l'environnement du VOR de TROYES est aujourd'hui saturé.

Les réflexions d'ondes sur les différents obstacles pouvant s'additionner, les effets des six nouveaux aérogénérateurs projetés, accroissant encore la densité d'obstacles déjà existants, viendraient perturber de manière inacceptable le fonctionnement du VOR. Il importe de préciser que l'erreur VOR en résultant pourrait conduire un pilote d'aéronef à voler sur une trajectoire décalée latéralement par rapport à la trajectoire voulue.

Dans ces conditions, le projet d'implantation d'aérogénérateur à moins de 15km du VOR de TROYES ne peut être envisagé sans compromettre la sécurité aérienne.

En conséquence, j'émet **un AVIS DEFAVORABLE au projet d'implantation des 3 aérogénérateurs dénommés E12 bis, E16 bis et E16 ter.**

Les trois autres éoliennes, à savoir E3 bis, E4 bis et E7 bis étant situées au-delà du périmètre de protection du VOR, sont conformes aux servitudes aéronautiques et radio électriques gérées par l'aviation civile et n'ont pas d'incidence au regard des procédures aériennes.

**En conséquence, j'émet un avis favorable à leur implantation et à leur exploitation.**

Il convient toutefois d'informer le projecteur que l'implantation des trois aérogénérateurs E12bis, E16BIS et E16 ter objet de mon refus ci dessus pourrait être mis en place sous réserve de la signature d'une convention a priori de remplacement du VOR conventionnel de Troyes par un VOR Doppler.

REMARQUES POUR LE PETITIONNAIRE concernant les éoliennes autorisées :

- les éoliennes devront être équipées d'un balisage diurne et nocturne réglementaire en application de l'arrêté de référence en vigueur au moment de la réalisation du parc.

- le guichet DGAC devra être informé de la date du levage des éoliennes dans un délai de 3 semaines avant le début des travaux pour la publication du NOTAM (par mail [snia-urba-lyon-bf@aviation-civile.gouv.fr](mailto:snia-urba-lyon-bf@aviation-civile.gouv.fr)).

Se soustraire à ces obligations de communication pourrait entraîner la responsabilité du demandeur en cas de collision d'un aéronef avec l'éolienne.

- Par ailleurs, dans le cas d'utilisation d'engins de levage, d'une hauteur supérieure à 80 mètres nécessaires à la réalisation des travaux, il sera impératif de prévoir un balisage diurne et nocturne réglementaire (en application de l'arrêté du 7 décembre 2010 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne).
- Les coordonnées géographiques, l'altitude du point d'implantation des éoliennes ainsi que la hauteur hors tout des ouvrages achevés devront être fournies au guichet DGAC (par mail) en temps utile. En retour, le guichet DGAC précisera au demandeur la procédure à suivre en cas de panne de balisage, en vue d'assurer l'information aéronautique des usagers aériens.



**Nicolas STARK**  
Chef du SNIA Centre et Est



**Service national d'Ingénierie aéroportuaire**  
« Construire ensemble, durablement »

Lyon, le 07/07/23

**SNIA Centre et Est**

Références du dossier : 2021.10.003 / T.94325

À l'attention de :  
**DREAL**

Vos références : courriel du 13/06/2023

Affaire suivie par : Laure MANGENOT - Tél. : 06 33 48 49 55  
snia-urba-lyon-bf@aviation-civile.gouv.fr

**joel.horau@developpement-  
durable.gouv.fr**

**Objet :** Autorisation Environnementale - Parc éolien de Marguerite -

Textes de référence :

1. Arrêté du 25 juillet 1990 relatif aux installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation.
2. Arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne.

Le 28/03/2021 l'aviation civile a rendu un avis défavorable pour le parc éolien de Marguerite situé sur les communes de Savières et de Payns porté par la société H2Air  
Néanmoins, je vous avais informé de la possibilité d'établir une convention de remplacement du VOR conventionnel par un VOR Doppler qui permettrait de mettre en place ces éoliennes.

Éolienne	Latitude	Longitude	Cote sol (m)	Hauteur obstacle (m)	Altitude sommitale (m)
E3bis	48°23'58.828"N	3°56'16.368"E	99	150	249
E4bis	48°23'10.014"N	3°54'59.082"E	134	150	284
E7bis	48°23'26.524"N	3°56'41.749"E	99	150	249
E12bis	48°22'50.119"N	3°56'42.550"E	112	150	262
E16bis	48°22'08.383"N	3°56'46.684"E	108	165	273
E16ter	48°22'08.037"N	3°57'05.524"E	105	165	270

Les éoliennes E12bis, E16bis et E16ter se trouvent dans le rayon de protection du VOR(C) de Troyes.

Vous m'informez le 13 juin 2023 qu'une convention a été signée par la société H2Air

Au regard de la signature de la convention du remplacement du VOR conventionnel par un VOR Doppler, j'émet un **avis favorable** pour la réalisation de ce parc ainsi que pour son exploitation.

**REMARQUES POUR LE PÉTITIONNAIRE** à inclure dans l'arrêté :

- Les éoliennes devront être équipées **d'un balisage diurne et nocturne réglementaire**, en application de l'arrêté de référence en vigueur au moment de la réalisation du parc.
- Le guichet DGAC devra être informé de la date du levage des éoliennes dans un délai de 3 semaines avant le début des travaux pour la publication du NOTAM (par mail à : snia-urba-lyon-bf@aviation-civile.gouv.fr).

Se soustraire à ces obligations de communication pourrait entraîner la responsabilité du demandeur en cas de collision d'un aéronef avec l'éolienne.

Par ailleurs,

- Dans le cas d'utilisation d'engins de levage, d'une hauteur supérieure à 80 mètres nécessaires à la réalisation des travaux, il sera impératif de prévoir **un balisage diurne et nocturne réglementaire** (en application de l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne).
- Les coordonnées géographiques, l'altitude du point d'implantation des éoliennes ainsi que la hauteur hors tout des ouvrages achevés devront être fournies au guichet DGAC (par mail) en temps utile. En retour, le guichet DGAC précisera au demandeur la procédure à suivre en cas de panne de balisage, en vue d'assurer l'information aéronautique des usagers aériens.